

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

---

# NOTAS PRELIMINARES

DEL MUSEO DE LA PLATA

---

DIRECTOR

RICARDO LEVENE

---

TOMO III

---

BUENOS AIRES  
IMPRESA Y CASA EDITORA « CONI »  
684, CALLE PERÚ, 684

---

1934

## LLUVIA DE CENIZA VOLCÁNICA EN EL LITORAL DEL RÍO DE LA PLATA

CAÍDA EL 11/12 DE ABRIL DE 1932 <sup>1</sup>

Por WALTHER SCHILLER

Profesor y Jefe del Departamento de Mineralogía y Geología

El 2 de marzo de 1932, el volcán chileno Llaima(s), situado unos 1200 kilómetros al WSW de la ciudad de Buenos Aires, lanzó grandes masas de polvo, que cayeron al día siguiente hasta más al este de la ciudad de Neuquen.

El 11 de abril, a las 4 de la madrugada, empezó a descender una lluvia de ceniza volcánica en los alrededores de Buenos Aires y La Plata; muy pronto se la observó también en Montevideo. Después fué constatada, según los diarios, el 15 de abril en Asunción del Paraguay, Rio Grande do Sul, Santos y Rio de Janeiro (16<sup>h</sup>). En La Plata duró hasta las 9 horas del 12 de abril; uno que otro copo cayó, tal vez, hasta las 14 horas.

Naturalmente se conectaría este fenómeno de abril con el acontecimiento del mes anterior, si los diarios del 11 a la mañana no hubieran traído noticias de recientes erupciones

<sup>1</sup> Compárese WALTHER SCHILLER, *Vulkanischer Aschenregen im La Plata-Gebiete am 11./12. April 1932*, in *Geologische Rundschau. Zeitschrift für allgemeine Geologie*, Band XXIII, Heft 3/4, Berlin, 12. 9. 1932, páginas 237 a 238.

o explosiones de otros volcanes. Según los telegramas, estaban en actividad unos cuantos picos, verbigracia el Tinguiririca, el Planchón, Descabezado, Yeguas, Domuyo (Dumuyo). Todos están situados a distancias mayores de 1100 kilómetros al oeste y WSW de la capital federal, en la cordillera fronteriza chilenoargentina. Como se supo posteriormente, estas noticias fueron equivocadas. En realidad, es casi seguro que *un solo cráter lanzó material* (lapilli, arena, ceniza), a saber *el Quizapu* (Quizapú) = Cerro Azul <sup>1</sup>, situado 5 kilómetros al S (SW) del Descabezado (Grande) : 70°47' long. W de Greenw., 35°37' lat. S. Se trata de un volcán que se había mantenido relativamente tranquilo hasta entonces.

<sup>1</sup> Según Carlos Bobillier, véase : 1° FEDERICO LÜNKENHEIMER, *La erupción del volcán chileno Quizapú del mes de abril de 1932*, in *Bollettino della Società Sismologica Italiana*, volumen XXX, fascículo 5 (1931-1932). Roma, 1932, páginas 155-168; 2° ÍDEM, *La erupción del Quizapu en abril de 1932*, en *Revista Astronómica*, año IV, mayo-junio 1932, tomo IV, número 3, Buenos Aires, páginas 173-182; compárese también : 3° MARCO ARELLANO L., *Región volcánica del « Cerro Azul » (Quizapu)*. — *Algunos antecedentes de este volcán*. — *La verdadera magnitud de la formidable erupción*. — *El fenómeno visto de noche*, in *Revista Chilena de Historia Natural Pura y Aplicada, dedicada al fomento y cultivo de las ciencias naturales en Chile*, año XXXVI (1932), Santiago (1932), páginas 48-54, con 1 figura en el texto (fig. 10); 4° GIOACCHINO FRENGUELLI, *Li vulcani delle Ande e l'eruzione del Quizapu*, in *Le Vie d'Italia e del Mondo*, anno I, numero 1 (Milano), Gennaio 1933 — XI, *Rivista mensile del Touring Club Italiano*, páginas 95-112, con 17 figuras en el texto; 5° ERWIN KITTL, *Estudios sobre los fenómenos volcánicos y material caído durante la erupción del grupo del « Descabezado » en el mes de abril de 1932*, en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural « Bernardino Rivadavia »*, Buenos Aires, *Mineralogía y Geología*, Publicación número 13, tomo XXXVII, Buenos Aires, 1933, páginas 321-364, con 8 figuras en el texto y láminas I-V. En este sentido hay que rectificar la nota preliminar (del 25 de abril de 1932) de J[OHANNES] HARTMANN, *Südamerikanische Vulkanausbrüche*, in *Astronomische Nachrichten*, Band 245, Nr. 5875, 19, Kiel, 1932 (Geschlossen 1932 Mai 28), columnas 321-322.

Su actividad empezó el 9 de abril de 1932 al mediodía (hora chilena) <sup>1</sup>, llegó al paroxismo entre las 6 horas del 10 de abril y las 6 horas del 11 (hora chilena) <sup>2</sup>. Después, parece que volvió muy pronto a la tranquilidad <sup>3</sup>. Lo que puede sorprender es la rapidez con que se extendió el polvo hasta las orillas del Plata; puede suponerse unos 60 kilómetros por hora. Imposible no es, pues soplaban un pampero regular durante el 10 de abril, de oeste y sudoeste.

La ceniza en cuestión se distingue algo de la del Llaimas, al menos de las muestras que yo había recibido de Plaza Huinca y de Neuquen (F. C. S.). La del Llaimas, caída el 2 de marzo de 1932, se compone, casi exclusivamente, de vidrio, con pequenísimos granos aislados de cuarzo <sup>4</sup>. En cambio la del Quizapu, que descendió en los alrededores de Buenos Aires, deja ver, a más de la substancia esencial, vítrea, unos cuantos listoncitos diminutos de ortoclasa y plagioclasa <sup>5</sup>.

El polvo precipitado en la ciudad de La Plata tapó el suelo, durante días, en un espesor de sólo 0,5-1 milímetro aproximadamente. A pesar de esto, el aspecto del paisaje dió la sensación de una nevada (véase las 4 figuras) <sup>6</sup>. La can-

<sup>1</sup> Según KITTL, *loc. cit.*, página 345, comenzó el 10 de abril a las 10 horas; tal vez quiso decir el 9 de abril.

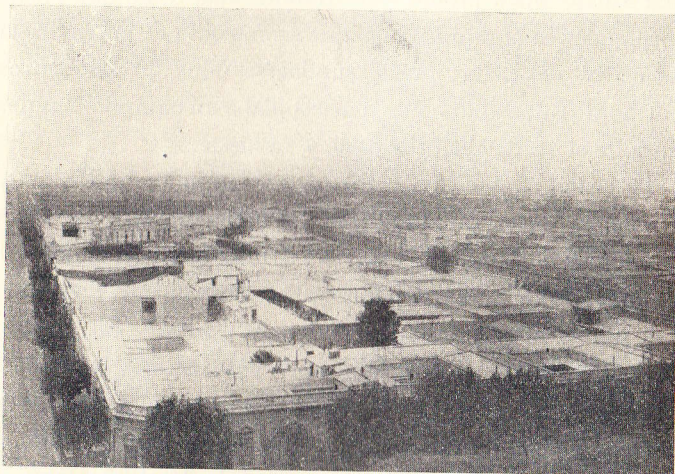
<sup>2</sup> KITTL, *loc. cit.*, página 345, dice que la mayor intensidad fué « desde las 16 hasta las 21 horas del 10 de abril ». Y agrega : « Según F. Lunkenheimer y C. Bovillier (*sic*), dos veces se observó un máximo : el 10 de abril a las 6 horas y el 11 de abril a la misma hora ». Esto es algo inexacto. Compárese los dos trabajos originales de Lünkenheimer (*Bollettino*, página 156; *Revista A.*, página 173).

<sup>3</sup> KITTL, *loc. cit.*, página 345, dice que las explosiones duraron hasta las 18 horas del 11 de abril.

<sup>4</sup> y <sup>5</sup> Examen con el microscopio de polarización.

<sup>6</sup> Compárese también las hermosas fotografías tomadas en los alrededores del foco y publicadas por KITTL, *loc. cit.*, láminas I-V.

tividad del material que cubría la superficie, fué calculada en 102 a 126,6 toneladas por kilómetro cuadrado. Así que esta capital provincial habrá recibido alrededor de 3150 tone-



Lluvia de ceniza volcánica, caída el 11/12 de abril de 1932 en la ciudad de La Plata. Procede del Quizapu = Cerro Azul (1170 km. de distancia), lanzada el 9/11 de 1932. Los techos, cubiertos por la ceniza, vistos desde los altos del Colegio Nacional. La fotografía ofrece un aspecto brumoso, debido precisamente a la caída de ceniza que se producía en el momento de obtener la vista. (Negativo del Departamento de Química del Colegio Nacional de La Plata, sacado el 11-IV-32, a 10 horas.)

ladas, y todo dentro de 34 horas<sup>1</sup>. (El máximum se depositó el 11 de abril, a las 15,45 horas: entre 18 y 19 gramos por 1 metro cuadrado y por hora).

<sup>1</sup> Comunicación del doctor J. Hartmann, director del Observatorio Astronómico de La Plata. Para más detalles consúltese HARTMANN, *loc. cit.*, 1932, y los datos de Hartmann, Bernhard H. Dawson, M. Dartayet, en MARTIN DARTAYET, *Observaciones de la lluvia de cenizas del 11 de abril de 1932 en La Plata*, en *Revista Astronómica*, año IV, mayo-junio, 1932, tomo IV, número 3, Buenos Aires, páginas 183-187, con 1 figura (fig. 3) en el texto.

Ya en la noche del 12 de abril se presentó el fenómeno de crepúsculo. Casi toda la mitad del cielo, sobre el lado del sol entrado, era rojizoamarillo, mientras que en el este observábase un tinte violáceogris. El espectáculo más hermoso lo ofreció tal vez el ocaso vespertino del 3 de julio de 1932. Nunca he visto matices tan vivos, y luego una tiniebla tan purpúrea. En publicaciones astronómicas y meteorológicas fueron anunciados también fenómenos de crepúsculo, en 80 000 metros de altura, de otras partes del mundo, v. g. de España, Alemania, Noruega, desde julio de 1932. Pero la relación con la reciente explosión del Quizapu no ha sido aclarada.

Un acontecimiento de la naturaleza como éste, con igual intensidad, no se ha registrado aquí nunca. La lluvia de ceniza, caída en diciembre de 1921 y a principios de 1922 sobre el litoral del Río de la Plata, apenas era perceptible; procedió del volcán Los Azufres, situado al sudeste del lago Ranco, en Chile del sur  $\left(40^{\circ} \frac{1}{2} \text{ lat. S} \right)$ <sup>1</sup>. Y sin embargo las partículas más finas vagaban alrededor del globo entero,

<sup>1</sup> Compárese: 1° W. SCHILLER, *Ein neuer Vulkanausbruch in der chilenischen Kordillere*, in *Geologische Rundschau*, Band XIII, Heft 3, Berlin, 1922 (Ausgegeben am 8. November 1922), página 304; 2° FEDERICO KRUMM, *Noticias topográficas y geológicas sobre la región situada al oriente del lago Ranco en el sur de Chile, y especialmente sobre la erupción volcánica más reciente « Los Azufres »*, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, tomo XCVI, Buenos Aires, 1923, páginas 191-198 [3-10], con 6 figuras en el texto; 3° FRIEDRICH KRUMM, *Topographische und geologische Nachrichten über die Gegend östlich des Ranco-Sees in Süd-Chile, im besonderen über den jüngsten Vulkan-Ausbruch « Los Azufres » (Dezember 1922)* (debe decir « 1921 »), in *Geologische Rundschau*, Band XIV, Heft 2, Berlin, 1923 (Ausgegeben am 16. Juli 1923), páginas 146-150, con 1 figura en el texto y lámina IV.

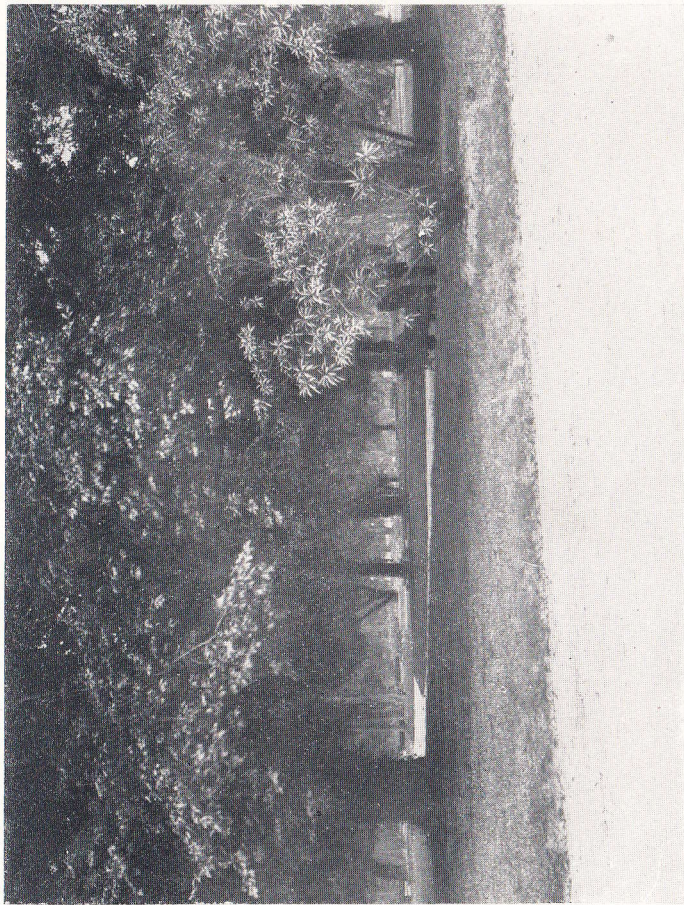
alcanzando alturas de 62.000  $\pm$  2 metros, y causando fenómenos de crepúsculo <sup>1</sup>.

Se entiende que las masas de lapilli, arena y ceniza, lanzadas recién, han causado localmente un daño enorme sobre los campos y entre el ganado. Las más duramente afectadas fueron las regiones inmediatas al este y noreste, es decir partes de las provincias chilena de Talca y argentina de Mendoza; pero también han llegado malas noticias de la gobernación de la Pampa. Todavía ahora (fines de 1933) el viento levanta a veces grandes masas del material que después puede caer en otro lugar, destruyendo también allá la vegetación. En fin, un golpe rudo, inesperado, que acentúa la crisis económica de ambos países.

<sup>1</sup> Compárese: 1° J. HARTMANN, *Zur Erklärung der am Nachthimmel beobachteten leuchtenden Bänder*, in *Astronomische Nachrichten*, Band 216, Nr. 5166, 6, Kiel, 1922 (Geschlossen 1922 Juli 21), columnas 89-90; 2° FR. KAISER, *Die Danziger leuchtenden Nachtwolken vom 20. und 21. Juni 1922*, in *Astronomische Nachrichten*, Band 222, Nr. 5311, Kiel, 1924, columnas 107-110; 3° [OTTO] W[IL]CK[EN]S, *Leuchtende Nachtwolken im Gefolge des Ausbruches des Vulkans « Los Azufres » in Süd-Chile, D:br. 1921*, in *Geologische Rundschau*, Band XVII, Heft 2, Berlin, 1926, página 146.

W. SCHILLER, *Lluvia de ceniza volcánica en el litoral del Río de la Plata*

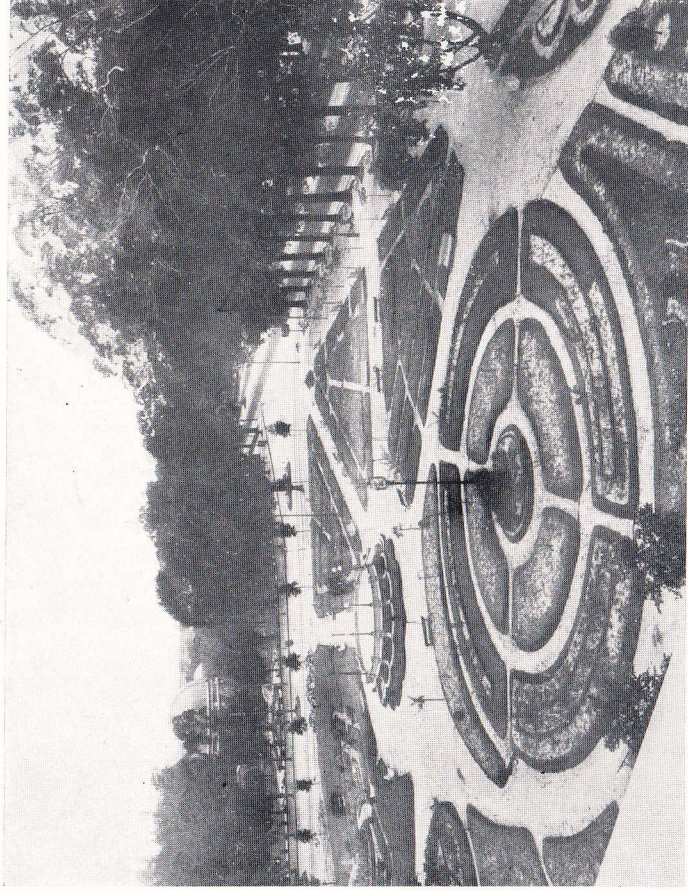
LÁMINA I



Lluvia de ceniza volcánica, caída el 11/12 de abril de 1932 en el Bosque de La Plata. Procede del Quizapu = Cerro Azul (1170 km. de distancia), lanzada el 9/11 de abril de 1932. Los árboles (robles y oleandros), caminos y bancos están cubiertos por el polvo blanco. (Fot. W. Schiller, 12-IV-32, 16 horas.)



Lluvia de ceniza volcánica, caída el 11/12 de abril de 1932 en el Bosque de La Plata. Procede del Quizapu = Cerro Azul (1170 km. de distancia), lanzada el 9/11 de abril de 1932. Escalera de entrada al Museo de La Plata. La « nieve » volcánica es muy visible sobre la estatua del Smilodon y en los caminos. (Foto W. Schiller, 13-IV-32, a. m.)



Llavita de ceniza volcánica, caída el 11/12 de abril de 1932 en el Bosque de La Plata. Procede del Quizapu = Cerro Azul (1179 km. de distancia), lanzada el 9/11 de abril de 1932. El parque del Bosque de La Plata, visto desde la azotea del Museo. (Fot. Francisco F. Chicchi, 12-IV-32, p. m.)